

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-325351  
(43)Date of publication of application : 22.11.2001

(51)Int.Cl. G06F 17/60  
// B41J 29/38

(21)Application number : 2001-033105 (71)Applicant : SEIKO EPSON CORP  
(22)Date of filing : 09.02.2001 (72)Inventor : ARIGA SHUICHI  
SATO RYOHEI

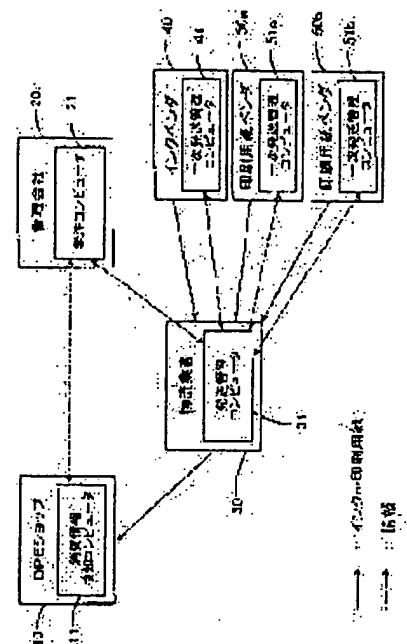
(30)Priority  
Priority number : 2000062600 Priority date : 07.03.2000 Priority country : JP

(54) CONSUMABLES DELIVERY MANAGEMENT SYSTEM, DIGITAL PHOTOGRAPHIC IMAGE PRINTER, CONSUMABLES DELIVERY MANAGING METHOD, AND MEDIUM WITH RECORDED CONSUMABLES DELIVERY MANAGING PROGRAM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To solve the problem that it is troublesome for employees to pay attention to the consumption states of consumables and the problem that it is difficult to circulate low-priced printing forms, etc., of high quality on a market that a new printing form-trader, etc., is hindered in joining.

SOLUTION: The consumables consumption state of a main-body product which uses consumables is detected and a sending indication is automatically sent by a computer connected through the Internet according to the detected state. A sending trader immediately sends consumables according to the sending indication and makes a primary sending indication according to the stock quantity to secure the stock. An employee need not take trouble to replenish the product with consumables and the free competition of printing media can be accelerated.



---

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Japanese Publication for Unexamined Patent Application  
No. 325351/2001 (Tokukai 2001-325351)

A. Relevance of the Above-identified Document

This document has relevance to claims 1 to 29 of the present application.

B. Translation of the Relevant Passages of the Document

[MEANS TO SOLVE THE PROBLEMS]

[0010]

Further, it is needless to say that: the consumables delivery management system according to the present invention can not only perform a delivery management of consumables used in the digital photographic image print device in the DPE shop as described above, but also perform a delivery management with respect to consumables used in various devices. For example, an ink cartridge and a toner cartridge in a printer or a copying machine are covered by the delivery management system. Alternately, since print papers are consumed, it is also possible to deliver consumables so that the user do not care about a condition of the printing device by constructing the system according to the present invention with respect

to the foregoing consumables. Further, in the present invention, since the dispatcher positively delivers consumables, the dispatcher can collect used consumables so as to recycle the used consumables efficiently.

[0021]

Further, the consumption state detecting means of the consumption state detecting computer can be realized by detecting a consumption state of consumables used in a body product. As an example of its arrangement, the invention recited in claim 7 is to detect an amount of remaining ink consumed in the body product by means of the remaining ink sensor. That is, in a case where the body product is a printer, ink is consumed upon printing. Then, if the amount of the remaining ink is detected, it is possible to detect a consumption state of the ink, i.e., consumables.

[0022]

Here, there are various arrangements for detecting the amount of remaining ink, so that the following arrangements can be employed. A predetermined IC is installed in an ink cartridge, and the number of printed dots etc. is counted. The counted value is subtracted from a predetermined initial value. The resultant is stored on the predetermined IC as

required, so that the amount of remaining ink can be detected. Also, an optical sensor or a physical sensor is provided in a cartridge filled with ink, so that the amount of remaining ink can be directly detected. Other detecting methods similar to them can be employed. Of course, in a case where inks of plural colors are used, the amount of each remaining ink can also be detected.

[0023]

Further, as an example of another arrangement for detecting the consumption state of consumables, the invention recited in claim 8 is to detect the amount of remaining print medium consumed in the body product by means of a remaining print medium sensor. That is, in the case where the body product is a printer, the print medium is consumed upon printing. Then, if the amount of remaining print medium is detected, it is possible to detect the consumption state of the print medium, i.e., consumables.

[0024]

Here, there are various arrangements for detecting the amount of remaining print medium, so that the following arrangements can be employed. For example, a predetermined "end" marker is added to a starting point of a print paper roll which is stoked in a rolling manner. A sensor performs detection as to whether the

"end" marker is exposed or not, so that the amount of remaining paper can be detected. Also, an optical sensor or a physical sensor is provided, so that the amount of remaining paper can be detected. Other than this, various print mediums can be conceived. In a case where label printing is performed with respect to a surface of CD-R, it is possible to detect a remaining amount of CD-R by providing an optical sensor or a physical sensor on a stacker of CD-R. Further, since images having different sizes are printed on the print medium, a printed area may be grasped in accordance with the size of the printed area so as to detect the remaining amount of the print medium.

[0025]

Further, as an example of another arrangement for detecting the consumption state of consumables, the invention recited in claim 9 is arranged so that the number of print mediums printed by the body product is counted by means of a print medium counting section. That is, if an initial amount of the print mediums are grasped in advance, it is possible to detect the consumption state of the print mediums by counting the number of printed print mediums. Here, there are various arrangements for counting the number of the print mediums, so that the following arrangements can

be employed. A predetermined IC having a counter memory is provided in a printer, and increment is performed with respect to a counter in the predetermined IC in terms of each printing. Similar arrangements can be employed. The arrangement in which the predetermined IC is used can be realized by using IC etc. provided in a printing apparatus etc. Thus, it is not required to use a special sensor in counting the number of print mediums.

[0026]

Further, the dispatch instruction information outputting means is realized by outputting the dispatch instruction information in accordance with the consumption information. As an example of its arrangement, the invention recited in claim 10 is arranged so that the consumption amount is predicted in accordance with the number of print mediums. That is, if the number of print mediums is counted, it is possible to grasp the remaining amount of the used print mediums with respect to the print mediums whose number has been counted, so that the remaining amount of ink can be predicted. Then, in accordance with the prediction, the dispatch instruction information is outputted.

[0029]

Further, in the invention recited in claim 13, each kind of the consumables is provided to the body product by a commutative consumables unit which is detachable. That is, each consumable can be replaced in each unit, so that used units can be easily collected when the consumables are delivered from a dispatcher, who dispatched the consumables upon receipt of notice with respect to the consumables corresponding to the dispatch instruction. Further, in a case where the dispatcher also delivers a consumable dispatched at the first stage, the collected units are returned together to the first-stage dispatcher to promote the reuse of them, so that it is possible to construct a collection cycle which brings about no garbage.

[0046]

The consumption state detecting computer 11 can detect a consumption state with respect to ink and print paper used in the digital photographic image print device, and can output consumption data based on the detected consumption state via the Internet network.

[0048]

The consumables status is based on the obtained consumption data, and indicates the status of the respective consumables used in the corresponding DPE

shop. That is, types of the respective consumables are distinguished from each other by an identification number.

[0049]

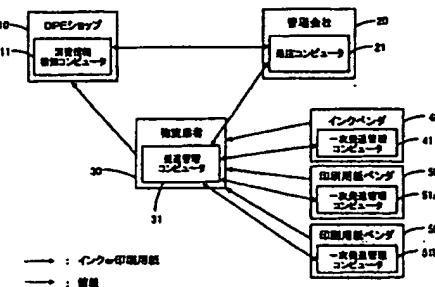
The delivery company 30 collects the used cartridges at the DPE shop 10.

[0050]

Also as to the stock data, types of the respective consumables are distinguished from each other by an identification number as in the consumption status.

[0053]

The management company 20 asks for the payment with respect to the consumables delivered to the DPE shop 10.





5

6

多くの場合、輸送コストで商品の供給者として多くを負担する事が可能になり、商品の流通量がより活況になる。ひるん、一国内のみならず世界的規模での商品の流通を可能にすることもできる。

[0016] 上記実用においては、一  
次発送者に対する発送を自動化する出力  
装置によって一次発送を指示する方法を示す。  
かかる方法では、第一次発送指示は在庫管理系  
に対する一次発送指示は営業部ではなく、  
販売部に於ける販売状況コンピュータと  
シミュータとを連携管理コンピュータとを  
を自動化できれば商品発送努力を低  
く保たれられる。

[0017] そこで、請求書に記載  
された取扱機器コンピュータと操作する二  
つから、発送管理コンピュータによる通  
信を行うことにより、実際に商品を使  
用例に応じた配達を行うことができ、  
輸送するためにはより効力をもつて供  
給未端に対して商品を安全的に供給  
される。

[0018] さらに、上述のように汎  
用製品は、既存本体製品の運用に応じて、  
メンテナンスをする必要があるのが現  
で、請求書に記載する効率のよい方  
で、シミュータを構成すると効率である。  
シミュータと連携するとの利点である。  
飛とメンテナンス指標検出手段と  
ナシナンス定期手続用として本体製品  
ナシナンス定期手續を如し、メンテナンス  
段にて検知したメンテナンス定期に基  
づき指定期を出力する。

[0019] かかる構成において、過  
すれば、当該システムのコンピュータにて  
を把握することができる。從つて、本  
やメンテナンスサービス会社にて当該  
タを運用すれば、本体製品のメンテナ  
ンスを行うようにしてもらいま  
すことができる。ここで、上記メンテ  
ナスにおいては、本体製品の運用状況  
ナスの情報を得ることができる。  
開設店において商品を一定以上使  
用した際には、本体製品のメンテナ  
ンスを行うようにしてもらいま  
すことができる。ここで、上記メンテ  
ナス時期であるとしても、  
[0020] さらに、本商品は通貨回  
各コンピュータのそれぞれまたは組み  
渠主体に運搬されついでシナリオと  
によって印刷機器における紙張比率等  
ナス時期であるとしても、  
[0021] そこで、複数のコンピュータを巡回

の発明のように、内  
部で作製品自体の  
加工がなされるこ  
とに加えて、被説  
明する本発明の特  
徴は、この内部で  
作製品が商品化を  
成すとともに、当  
することができ  
る。本作製品の  
形状は、たとえば、  
ビューカーによって  
成型する場合、  
成型品の生産会社  
所定のコンピュー  
タによる指示に  
基づき、ノンテ  
ンサス時間短縮  
を具備し、メンテ  
ナンス費削減によ  
る状況に基づき、  
ススメの出力方法  
についてメンテナン  
スを強調して述べ  
ることから、  
メンテナンス時間  
短縮のため、メン  
テナンス時間短縮  
装置の構成によ  
つて、当該メン  
テナンス時間短  
縮装置の構成によ  
つて、メンテナン  
スを強調して述べ  
ることとする。



10037) さらに、隠れ4をかける発明によれば、  
適切な時間に商品に支えがある発明によっては、  
さらに、商品販売における発明によれば、実際に  
商品を使用する実際の状況に応じた配達を行うこと  
ができる。従来が用いた品を発送するために、必ずしも力を使  
うなく操作とともに当該実施に対して商品を安全

さらに、請求項1-8にかかるる発明によれば、從業員が商品を販売するための資や体力を著しく低減し、さらに、用印・捺印データの自由競争を促進することが可能となる販売品配達管理プログラムを記録した媒体を提供することがができる。

の実績が含まれており、取扱ロゴにてDPEショットにて実績に印刷した用紙サイズ等の印刷設定情報を記載している。これら的情報は管理会社が新規品等の各々市場動向を把握する場合には有用である。

る。物語見300はこの回場に上記使用済みインクリメント一トリッジをリンクベンダ40に供給し、当該カートリッジのリサイクルを行う。また、上記一次送達管理コンピュータ51が51a、51bと同様に操作用端子部を装着し、印刷用紙へデータを送り出す一方で送達情報を記録する。

いる各消耗品の状態を示している。すなはち、各消耗品の種類は識別番号によって区別されており、DPEシート上に記載されている全ての消耗品の識別番号にして「OK」あるいは「NG」というステータスが付与されている。ここで、「OK」ステータスは消耗品の

かる印刷用紙を通知するようになっている。印刷用紙へシグロ、50bは当該通知に応じて当該印刷用紙を回収して生産し、物語等30gが生産済み印刷用紙を回収して生産に追加する。  
100521 上述のように物語等30g以上に記載表示掲示

にかかる耐候性をDPEショットDIに配達すると、上記の結果を得る。この結果、当該耐候性が保証されたものと見做すことができる。そこで、上記現況をコンピュータ21は自説選択装置を用いて、当該耐候性が保証されたものと見做すことができる。一方、上記現況をコンピュータ21は自説選択装置を用いて、当該耐候性が保証されたものと見做すことができない場合を想定する。この場合、当該耐候性の現況をそぞろに見直すのが目安とし、上記の現況にかかる保証をもと

00401) からに、諸事項 11 にかかる明示によれば、自動的に木本製品の市販品の留置盤を操作することができる。また、供給品の配達時からによる木本製品の運搬に追い込まれることはなく、さらに、木本製品の運搬に必要なリース代にかかる費用が、現状 1/2 にかかる費用に比べて、本規約にかかる費用と同様である。

益が十分であることを示しており、(ING)ステータスは商品の性質が決っており、用途を行う必要があることを示す。また、現在コンピュータ2はこの商品群を監視し、発送指示書2を上記インターネットを介して出力することができる。

100481上記発送管理コンピュータ3は、上記コンピュータ2が付出する発送指示情報を取得し、発送業者3に针对して当該発送業者にかかる販路情報を知らせるようにしており、発送業者3は当該情報をもつてDEシグナップ1に当該指示の商品を提出する。このとき、発送業者3はDHP-Eシグナップ1にて使用済みとなったリンクカードを回収する。一方、本実施例においては発送業者3は上記のように商品を自社管理の在庫として監督しており、

に対する保全効率を容易に計算することができる。  
1.1.1.1) さらに、請求項目13)にかかる税金によ  
り、販売品の販売時に使用済みユニットに回収す  
ることができる。さらに、回収した使用済みユニット  
を再利用を促すことによって、全くコストのない回収サイ  
クルを構築することができる。さらに、請求項目14)にか  
る請求項1-5)を適當している。  
1.1.1.2) 上述の請求状況をコンピュータ11、発  
送装置管理コンピュータ41-51、51-bはそれぞれ  
インターネット網に接続されており、次回通過を行つ

並が十分であることを用しており、(ING) システータイプの商品は通常の性質が強調されており、乳化を行う必要がある商品であることを示している。乳栓(コンピュータ-2)はこの商品群に属する。テクススを監視して、発送指揮情報を上記インターネット網を介して出力ができる。

100491 上記方法管理コンピュータ-3は、上記コンピュータ-3に接続して当該製造販売用にかかる情報を得し得するようになっており、物流番号-3は当該通路にかかる商品を用いて輸送する。このことのため、物流番号-3はDPEシグナルにて得した情報によって、各商品を自社管理の在庫として編成しており、配達送信番号コンピュータ-3は在庫番号に応じて各商品を順次選択する。一方、本装置構成においては物流番号-3は上記ように商品を自社管理の在庫として編成しており、配達送信番号コンピュータ-3は在庫番号に応じて各商品を順次選択する。物流番号-3が選択する在庫番号に応づて各商品を順次選択する。このために、発送管理コンピュータ-3は上記番号しないハイパーテキストを用いており、同ハイパーテキストは構成される3に付す仕事性質を監視している。在庫属性あり、各消耗品は3の構成する在庫番号に応づて各商品を順次選択する。このために、発送管理コンピュータ-3は上記番号しないハイパーテキストを用いており、同ハイパーテキストは構成される3に付す仕事性質を監視している。在庫属性

にかかる商品をDPEショップ10に配達すると、上記販売状況報知コンピュータ11は当該商品が配送済みである旨を記録して当該商品を発送するようになつて、一方、上記販売コンピュータ21は当該商品を購入者上記一シートネットを介して出付するようになつて、本報知情報を取得し、当該出荷用商品のステータスを「OK」に変更する。この結果、当該商品の発送における処理が完了し、以後当該画面にかかる金額情報を行つ。

[0053] 本実施形態においては、DPEショップ10に配達された商品に対する支払い情報を管理会社20より得たうがようになつており、選択した商品に対する支払い情報を購入者がインベントリ番号20により分けて行つようになつており、インベントリ番号20により用意している50、50 bが一次選択商品に対する支払い情報を50、50 bが二次選択商品に対する支払い情報を含んだ用金をDPEショップ10から得する。

10054 そのために、選択コンピュータ21は上記商品のステータスを「ING」にて更新する。

実際に、前記選択商品に対する支払い情報を出し力し、開票状況を変換するコンピューター11は当該商品に対する支払い情報を出力し、開票状況を表示し、DPEショップ10の従業員に当該商品に対する支払い情報を通知する。発送用コンピューター12は当該商品に対する支払い情報を出力する。

ユニークな従業員に対する支払い情報をDPEショップ10へ提出する。従業員は、前記コンピューター12へ提出する支払い情報をDPEショップ10の従業員に当該商品に対する支払い情報を取扱して、管理会社20の従業員に当該商品に対する支払い情報を通知する。ここで、前述商品に対する支払い情報を出力する。発送用コンピューター12は当該一次選択商品に対する支払い情報を出力する。発送用コンピューター12は当該一次選択商品に対する支払い情報を出力する。発送用コンピューター12は当該商品に対する支払い情報を出力する。発送用コンピューター12は当該商品に対する支払い情報を出力する。



発送用機品に対する支払い請求権を出力する。発送コンピュータ21においては、ステップS2.80にて当該取扱商品に対する支払い請求権を貯め、ステップS2.90にて発送用機品に対する支払い請求権を通知する。

[0070]一方、印刷用紙の発送により機器業者30の在庫備蓄が少なくなった場合には印刷用紙ベンダ50に向けまして一次発送用機品がなくなるようになつておれば、ステップS4.00にて当該一次発送用機品を貯めをチェックする。ステップS4.10にて当該印刷用紙の在庫備蓄が「ING」であると判断されると、ステップS3.50にてインター-ネット端子を介して一次発送用機品に対する支払い請求権情報を出力され、発送用機品コンピュータ31がステップS3.30で在庫情報をチェックする。ステップS4.10にてベンダーに対して一次発送用機品を通知して印刷用紙の在庫を監視するとともにステップS4.20にて一次発送用機品に対する支払い請求権情報を出力する。次に発送用機品コンピュータ51において、ステップS4.30にて当該一次発送用機品に対する支払い請求権情報を貯め、ステップS3.70にて一次発送用機品に対する支払い請求権情報を通知する。

[0071]このように、本発明によればインター-ネット用機器にて発送する情報の一例を示しており、本例ではコントローラ写真複合プリント用機器の構成へ発送用機品が少くなくなりそうである旨のメッセージを表示し、中央に発送可能印刷用紙のリストが表示されている。

[0072]各印刷用紙に対してはチェックボックスが割り当てられており、チェックボックスでは從来から使用している印刷用紙がチェックされている。当該機品以外にも複数の印刷用紙を選択可能であり、チェックボックスにてチェックマークが付与される場合は選択がなされる。この結果、現在にかかる印刷用紙の選択は上記機品コンピュータ2.1とは同様の機能を有するコンピュータに送信され、上述の例と同様に印刷用紙が複数種類で実現がなされる。ここで、デジタル写真複合プリント用機器に備える現状状況表示用タブを押すと発送用機品コンピュータ2.1は現状状況表示用タブを操作することができるので、管理会社の現状コンピュータ2.1から印刷用紙の構造として図4に示す製品情報を追加することもできる。また、当該画面を所定のラウザ等で表示することができる。したがって、現状表示用機品等を盛り込んでその機品ノンリンクを張つてその機品ノンリンクを起動することである。

はこのデジタル写真用機器アセンブリ。[0077] 本体製品(業者を運営しており、同通知書)ナシス管理コンピュータ)で操作されている。メンテナンス時期では商品の使用状況を感知する機能のステータスマーカーである。そして、機器情報をもつたハードウェア・トブル・ビューティー61はこのメンテナンス時期には所定のディスプレイに旨やその店舗、住所等を表示する機能を本体製品業者60に通知する。この通知を受け付けるとD・メンテナンス指示にかかる。機器の修理等や部品交換等で、メンテナンス時期は計測結果が表示されるので、取扱いが可能となる。使用状況に応じて的確な修理ができる、一定期間の定期点検である。

151

の選擇を採用可能である。

[0088] この最方形の下方には、色々  
と最低限量と在庫残量を表示するよ  
うな表示があり、その場所には「  
履歴」とが記されており、その場所には  
履歴が表示される。在庫状況と同様に  
ボックスが表示される。在庫状況に対し  
ては正面表示しないが、ボックスに  
表示されるボックスに対する操作を  
可能とし、このボックスに「数量を入力  
可能」と表示される。在庫状況と同様に  
ボックスが表示される。在庫状況が表示され  
る場合は上のボックスが表示され、在庫  
量や最低限量が表示される。在庫量  
が記述されたボックスが表示されると  
同時に上記 PC 1.01 が表示される。  
[0089] 在庫残量が表示される。

100871年実施形態においては、このような消耗品の在庫管理を実現する上でDPEシロップ10の販店の便益を認めたため、上記は販店等を表示し、また、入力するための面積を上記表示しないDPE表示に表示可能である。図1.3はかかる面積の例を示しており、内訳上部には上記7色のメインインクタンク10.8の横幅がグラフィカルに表示されている。ナカウチ、メインインクタンク10.8のインク残量は画面左方に長い方形表示されるので、操作性が良くなる。当該表示の横方向の長さはメインインクタンク10.8の各色毎のインク残量を示しており、上記横幅がインクの消費量とともに下限することによってインク残量を視覚的に示すようになっている。また、上記表示の下部にはインクエンドへのアンドが表示されおり、インク残量が目標エンドになると上記ディスプレイ上に警告を表示してインクカートリッジを交換する旨のメッセージを表示する。

16

に構成することもできる。また、このようにして配達すべき商品を判断する際の他にも種々の判断基準が採用可能であり、配送品の発送を予測して発送値を算出しても良い。すなはち、発送する商品が何時何分に到着するかを算出する事で、商品の発送時間を上記の順次段階で反映させたり、年末や夏休み等の休日の見送り順位を上記の順次段階に反映させることなどが可能である。

10092 さらに、本発明において発送コンピュータ1と上記順序会社2との連携し、所販品の受注や発送依頼を管理する場合、上記図1～4や図2に示すように各DPEシッパー1の情報を最初から管理するので、発送コンピュータ2が各DPEシッパー1の前哨品情報状況を監視し、支払い情報を計算する。図15は発送コンピュータ2で支払い情報を計算する様

の統計状況の一例を示している。すなはち、各店舗毎に使用している印刷用紙の種類(光沢紙等)や印刷用紙のサイズ、単価を以てハードディスクで記憶し、DPE ユーザーが 1 台で印刷を行った印数枚数を計算するとともに発送コンピュータ 2 台に送信して開発性コンピュータ 2 台にて算出する。

10 月 9 日までは、これらの蓄積データから各店舗毎の月別の印刷用紙使用枚数が判別され、印刷用紙使用枚数と単価とを乗じることによって月別の支払請求金額が算出される。この算出結果は支払い請求情報として通信され、各 DPE ユーザーへまで各 DPE ショップ 10 にて送付され、ここで、支払い請求情報を出力部は粗々の形態を採用可であり、上 CPC 1.0 が備える図示しないディスプレイに表示させたり、プリント #1 ～ #6 にて印刷番号を記入せりたりする。

ナレの問題を解決可能である。むしろ、販路を拡張し

て支払いを要求することで支払請求を行うことと同様で、印刷枚数と印刷用紙の両面のどちらから支払請求額を算出する場合でも、インク使用量を加味して料金を設定しておけばは問題ないが、実際印刷枚数から単純に料金を計算することができる。

[10094] より具体的には、上記印刷用紙のサイズと種類等が分かれれば個体としての単価が算出するし、印刷用紙のサイズが分かれれば当該サイズに対する出せざせるインクの平均的な量が算出され、印刷用紙の全体としての価格に対して平均的なインク料金を乗じて料金を算出する。この他にも種々の複数によって支払請求額を計算することができ、インクの既存料金を高めどし、因者を使用せりやの両面と使用量を配慮しておき、因者を算じるとともにインク料金を引き除いた総額を計算する。

て支払い請求とするなど種々の態様が採用可能であ  
る。また、消耗品の場合は個数に応じて支払請求  
を行なうことも可能である。図-16は消耗品の算計例を

六

に構成することもできる。また、このようにして配達すべき商品を判断する基準にも様々な判断基準があるが、用可能であり、配達品の用賃額を予測して送達開始日を行つても良い。すなはち、最も近い送達品の物価傾向をして月別見送額を計算するとともに、最も近い送達品の物価傾向をして上記の傾向を反映させたり、年末や年始休暇時の例年の見送額傾向を上記の傾向に反映させること等が可能である。

100・9・21 さらに、本規則において男性コンピュータ1台と女性コンピュータ2台が選択し、所持品の受注や発送依頼を管理する場合、上記図1・4や図2に示すように各DPEシングル1台の機能を複数して運用するので、各DPEシングル2台が各DPEシングル1台の相互通信機能を兼ねる構造を実現し、支払い請求を行つと料金を計算する際には各DPEシングル1台と支払金額を計算する際

の統計状況の一例を示している。すなわち、各医療機関に使用している印刷用紙の種類（光沢紙等）や印刷用紙のサイズ、年齢をハードディスクに記録して、DTP上でデータを直接表示する印刷効率を計算する。同時に実用コンピュータ2に送信して四発連コンピュータ2上にて表示する。

10月9日 使って、これらの蓄積データから各医療機関の月別の印刷用紙使用枚数が判別され、印刷用紙使用枚数と年齢とを用いることによって月別の支払請求金額が算出されると、この算出結果は支払い請求情報をとして送信され、各DPEシヨウブ10により過去10日に遡れで、次に新しい請求情報をもつて各DPEシヨウブ10にて出力される。同時に請求の出力結果は各自の帳面を採用可能であり、上記PC101が記入する図示しないディスプレイにて表示されたり、プリントナタ#1～#6にて請求書を印刷せたりする。

リ、プリントナタ#1～#6にて請求書を印刷せたりする。

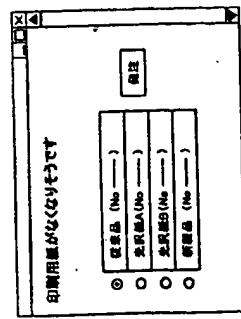
て支払いを要することや支払請求を行なうことの可能で  
ある。また、このように、印刷機器と印刷用紙の両面の  
みから支払請求額を算出する場合でも、インク使用量を  
加味した単価を設定して料金の徴収ができる。  
印刷用紙と单体のサイズと  
[0094] より具体的には、上記印刷用紙のサイズと  
種類とが分かれれば既体としての両端が判別するし、印刷  
用紙のサイズが分かれれば既端子に対する表示で、印刷用紙と  
インクの平均的な量が判別するので、印刷用紙の既体と  
しての両端に対して平均的なインク吐出を行うのに必要  
な額を加えたものを全体の既端とすればよい。ひろん、  
この他にも幅々の機種によつて支払請求額を計算する  
ことができ、インクの既端を既底とし、インクの出世  
使用量だけを既底と既端とを記憶しておき、両者を  
乗じるとともにインクを吐出させた既体の料金を加算し

支払い請求額となるなど種々の面積が使用面積である。  
[10095] また、消耗品の補給回数に応じて支払請求を行なうことも可能である。図1-6は補給回数の算出例を示す。



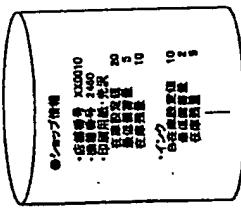
(19)

[図 8]

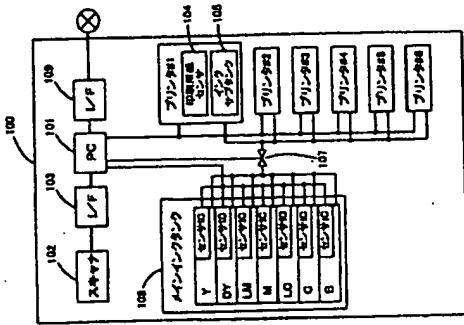


(20)

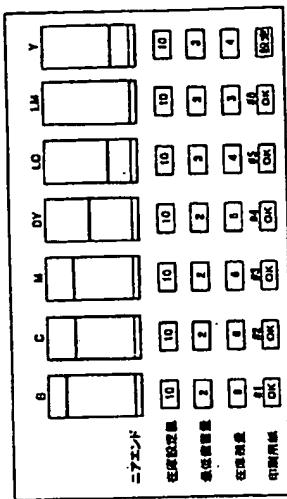
[図 12]



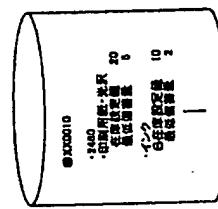
[図 11]



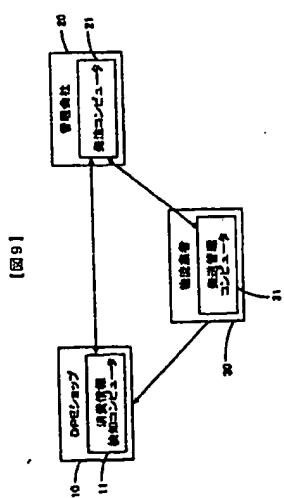
[図 13]



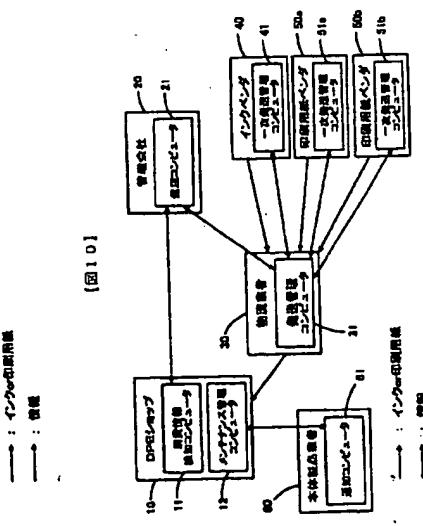
[図 14]



[図 9]



[図 10]



(31)

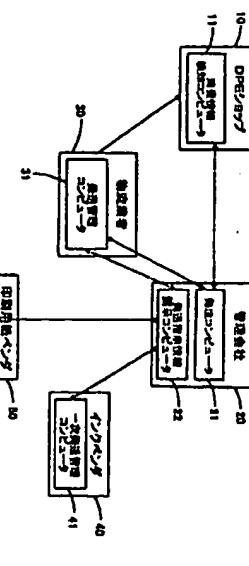
品番号 (ID)	部品番号	規格	寸法サイズ	適用機	適用用機種	金額
X0010	Z100	光電式	A3	EX	102B	111111
X0011	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

161

1818

卷之六

四



→ : パンダの運用  
→ : 例題

フロントページの焼き

(5) Int.Cl. 7  
G 06 P. 17/60  
// B 41 J; 29/38

卷之三